INDICADOR / LEITOR
modelo UL1480

Manual de Instruções

Antes de instalar o aparelho, recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções deste manual, de forma a permitir uma ótima utilização das funções deste aparelho.

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Display à led's vermelhos (13 mm) de alto brilho e fácil visualização;
- Visual moderno, com frontal em policarbonato;
- Alta precisão;
- Entrada para sensores J, K e Pt100, Vca, Vcc, Ica e Icc (especificar);
- Caixa em ABS 48 x 96 mm ou 96 x 96 mm (através de adaptador);
- Terminais tipo fast-on;
- Processo de medição por rampa dupla.

2 - DESCRIÇÃO GERAL

O leitor UL1480 foi projetado visando um alto desempenho em dimensões reduzidas. Seu frontal de policarbonato, de "design" moderno e agradável, lhe confere um alto grau de proteção contra penetração de umidade e poeira. Seu display com led’s de alto brilho facilita a leitura mesmo em ambientes com iluminação direta e a grande distância.

3 - FUNCIONAMENTO

O leitor recebe o sinal de entrada, processa esse sinal e o indica no display. Todas as oscilações são instantaneamente indicadas ao operador, já que o UL1480, executa 3 leituras por segundo.

4 - CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

O leitor UL1480 é de construção compacta do tipo para embutir em painéis, protegido por um corpo de material plástico (ABS) de alta resistência. Um fixador lateral possibilita fácil e rápida instalação e remoção. Este fixador lateral permite ainda a montagem dos equipamentos justapostos, otimizando o projeto do frontal do painel. Para garantir a confiabilidade do aparelho, o mesmo foi desenvolvido e testado com auxílio de equipamentos de última geração, passando em testes de ruído conforme recomenda as normas IEC 801-4, nível III e IEC 225-4. Graças à sua versatilidade, robustez e confiabilidade, é o aparelho de melhor relação custo/benefício do mercado.

Cuidados: evitar passar os cabos do sinal de entrada e da alimentação junto com fiações de potência (ex.: alimentação de motores, solenóides, contatores, comandos tiristorizados, etc.).

5 - SELEÇÃO DA UNIDADE DO FRONTAL, PROGRAMAÇÃO DO PONTO DECIMAL DO DISPLAY E SELEÇÃO DA ESCALA “Vcc”

Como o UL1480 com escalonamento (amperímetro, sinal padrão, etc) permite inúmeras unidades em seu frontal, existe à sua disposição uma série delas,que podem ser ajustadas pelo usuário. Para tal, proceda da seguinte forma:

a) com o auxílio de uma chave de fendas, libere as duas travas laterais conforme demonstra figura 1:

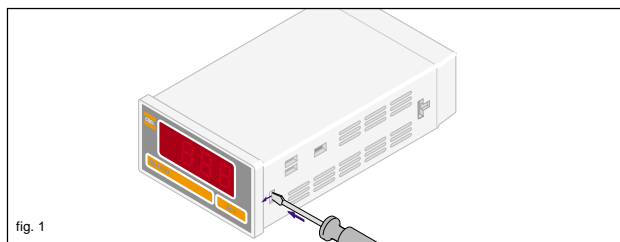
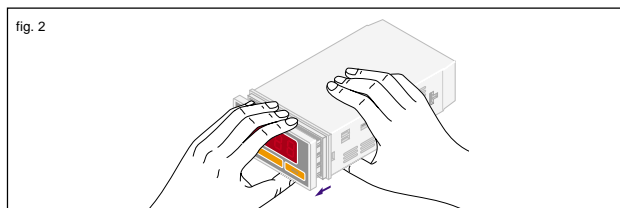
fig. 1

b) segure firme na caixa do leitor, e puxe seu frontal (figura 2):

fig. 2

c) utilizando as mãos, libere as duas travas laterais internas para desencaixar o frontal do circuito impresso (fig. 3):

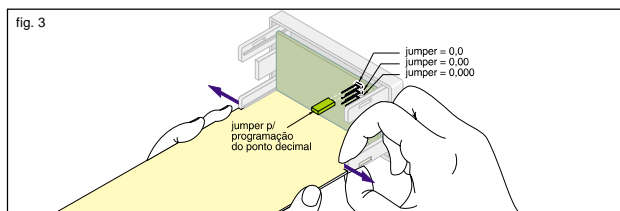
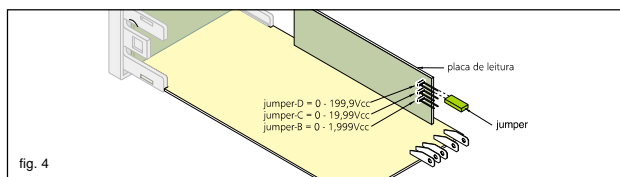



fig. 3

d) através da fita, selecione então a unidade desejada no frontal. Caso deseje, programe o ponto decimal do display conforme demonstra a fig. 3.

fig. 4

e) **no caso do modelo com multi-entrada de 0 à 1,99 Vcc, 0 à 19,9 Vcc, 0 à 199 Vcc com escalonamento**, pode-se escolher o fundo de escala desejado através de jumper na placa de leitura. Ver figura 4.

f) agora execute o procedimento inverso para fechar novamente o leitor.

6 - INDICADORES COM ESCALONAMENTO

Ao adquirir um aparelho com determinados sinais de entrada (amperímetro, sinal padrão, etc) torna-se necessário ajustar no display a indicação desejada, a unidade de seu frontal, a entrada de sinal (quando multiescalas) e ponto decimal do display, conforme indica itens 4.1 e 4.2.

6.1 - Ajuste do escalonamento

a) Na traseira do indicador, gire o "trimpot FAIXA" no sentido horário, até seu fim de curso (o "trimpot" tem aproximadamente 10 voltas);

b) Injete o menor valor do sinal de entrada desejado. Através do "trimpot ZERO", ajuste o valor correspondente no display;

c) Em seguida injete o maior valor do sinal de entrada desejado. Através do "trimpot FAIXA", ajuste o valor correspondente no display;

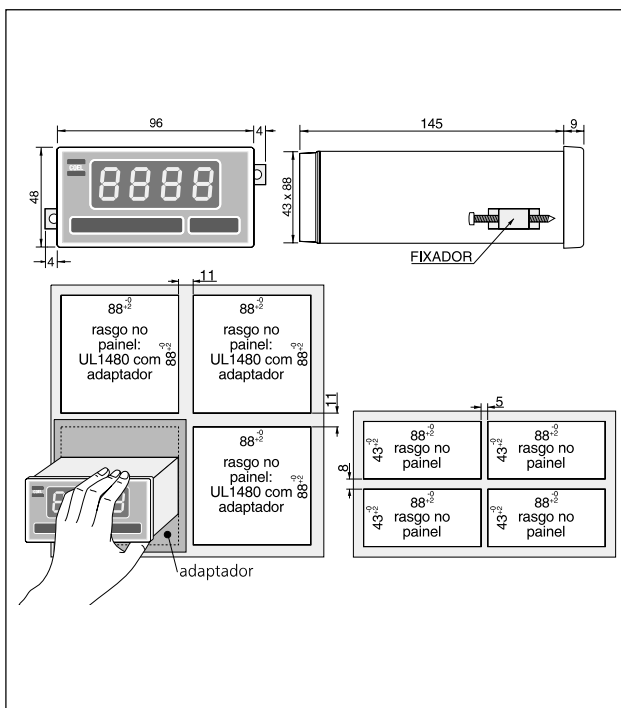
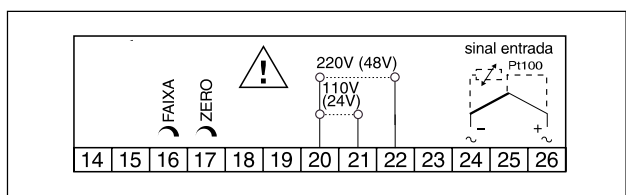
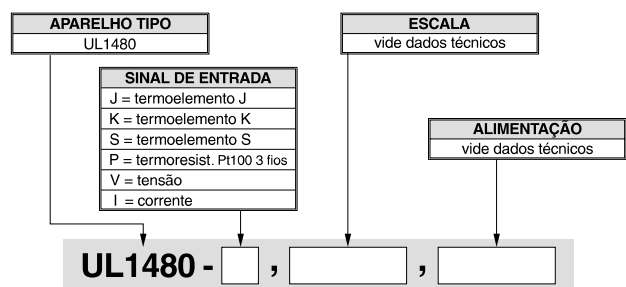
d) Verifique se as indicações estão satisfatórias: caso necessário, repita os ítens "b" e "c".

7 - APLICAÇÕES

Equipamentos que necessitem manter o operador constantemente informado sobre alguma variável do processo. Portanto proporciona maior segurança e valorização na apresentação do painel de controle, tais como: processos industriais, painéis elétricos, fornos, seladoras de embalagem, secadoras, tinturaria, lavanderia, recauchutadoras, máquinas de plástico, estufas de esterilização, retificadores, máquinas operatrizes, equipamentos para laboratórios, estabilizadores, etc..

8 - DADOS TÉCNICOS

alimentação			Vca	24/48 ou 110...127/220 (bi-voltagem)
frequência da rede			Hz	48 ... 63
imunidade à ruído				conforme IEC 801-4, nível III e IEC 225-4
consumo aproximado			VA	3,5
display			tipo	led's vermelhos de alto brilho, com 7 segmentos
			altura	13 mm
sinais de entrada** escalas disponíveis (especificar ambos)	temperatura		°C	-99,9...99,9 (Pt100 3fios) / 0...400 (Pt100 3fios) / 0...600 (J) / 100...1200 (K) / 400...1400 (S)
	voltímetro	tensão contínua	Vcc	0...19,99 / 0...199,9 / 0...600 (especificar)
		tensão alternada	Vca	0...199,9 / 0...599 (especificar)
	amperímetro	corrente contínua	Acc	0...1,999 / 0...5,0 (especificar)
			mVcc (c/ escalonamento*)	0...100, (sinal proveniente de **Shunt**)
		corrente alternada	Aca	0...1,999 / 0...5,0 (especificar)
			Aca (c/ escalonamento*)	0...5 Aca (sinal proveniente de Trafo Corrente - **TC**)
	sinal padrão		0...20 mAcc (c/ escalonamento*)	um só aparelho atende aos sinais de: 0...20 / 4...20 mAcc
			0...10 Vcc (c/ escalonamento*)	um só aparelho atende aos sinais de: 0...10 / 0...5 / 1...5 Vcc
			Vca (c/ escalonamento*)	0...30 (sinal através de **Tacogerador**)
			Vcc (c/ escalonamento*)	0...1,999 / 0...19,99 / 0...199,9 (multi-escala) **OU** 0...600 Vcc (especificar)
precisão (@ 25°C)			termoelemento	± 0,5% f.e. ± 1 dígito (p/ resistência do sensor < 200Ω) (precisão da compensação = 0,05ºC/ºC)
			termoresistência	± 0,2% f.e. ± 1 dígito (para resistência do cabo < 10 Ω)
			voltímetro e amperímetro	± 0,2% f.e. ± 1 dígito
			sinal padrão	± 0,2% da faixa de indicação ±1 dígito / ± 0,3% (p/ 0 à 30Vca)
desvio térmico			ppm/°C	600
impedância de entrada	termoelemento		Ω	> 100 k
	voltímetro			≅1 M
	amperímetro			< 0,2
temperatura ambiente de operação				°C 0 à +50
umidade relativa do ar			%	35 à 85 (sem condensação)
isolação entre terminais e caixa			M Ω / Vcc	50 / 500
rejeição à ruido (60 Hz)			modo comum	> 120 db
			modo diferencial	> 60 db
bornes de saída			tipo	fast-on 6,3 mm
material da caixa				ABS cinza
grau de proteção				frontal = IP65; caixa = IP10; terminais = IP00

9 - DIMENSÕES (mm)

10 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO

11 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

Exemplos de pedido:

UL1480-J, 0...600°C, 110/220 Vca
UL1480-V, 0...199,9°C, 110/220 Vca
UL1480-I, 0...5Aca c/ escalonamento, 110/220 Vca
UL1480-I, 0...10Vcc c/ escalonamento, 110/220 Vca

MATRIZ: São Paulo/SP
R. Mariz e Barros, 146 – Cep 01545-010
Vendas: (011) 272-4300 (PABX) – Fax: (011) 272-4787

FÁBRICA: São Roque/SP
Av. Varanguera, 535
B. Guaçu – CEP 18130-000

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES NO BRASIL E AMÉRICA LATINA
http://www.coel.com.br e-mail: info@coel.com.br